

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/018518

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ F21V5/04, H01L33/00, H01L21/56, G02B17/00, G02B17/08,
F21Y101:02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ F21V5/04, H01L33/00, H01L21/56, G02B17/00, G02B17/08,
F21Y101:02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 6-28725 Y2 (Stanley Electric Co., Ltd.), 03 August, 1994 (03.08.94), Page 2, left column, lines 4 to 24; Figs. 1 to 2 (Family: none)	1-3, 6 7
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 93118/1975 (Laid-open No. 7580/1977) (Okaya Electric Industries Co., Ltd.), 19 January, 1977 (19.01.77), Page 5, line 20 to page 6, line 8; Figs. 6A-C (Family: none)	1-3

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
16 February, 2005 (16.02.05)

Date of mailing of the international search report
08 March, 2005 (08.03.05)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/018518

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 360810 Z2 (Eijiro KANO), 28 December, 1956 (28.12.56), Lower part, lines 3 to 4; Fig. 3 (Family: none)	3
X	JP 8-107235 A (Kabushiki Kaisha Aisensu),	4-5
Y	23 April, 1996 (23.04.96),	6
A	Fig. 4 (Family: none)	7
X	JP 2003-263907 A (Asahi Matsushita Denko	4
Y	Kabushiki Kaisha),	6
A	19 September, 2003 (19.09.03), Fig. 1 (Family: none)	7
Y	JP 61-1066 A (Stanley Electric Co., Ltd.),	6
A	07 January, 1986 (07.01.86), Page 2, upper part, lines 8 to 16; Figs. 1 to 3 (Family: none)	7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/018518

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

This international application contains a group of inventions (hereinafter referred to as a "first group") of independent claim 1 and claims 2, 3 referring to claim 1, a group of inventions (hereinafter referred to as a "second group") of independent claim 4 and claim 5 referring to claim 4, and a group of inventions (hereinafter referred to as a "third group") of independent claim 6 and claim 7 referring to claim 6.

When the first and second groups are compared, the technical features common to the two groups are an indicator lamp having "a lens for a light-emitting element" (continued to extra sheet)

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/018518

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet (2)

for forward projecting light emitted from a light-emitting element disposed at the bottom of a lens body and totally reflected from the peripheral wall of the lens body" stated in claims 1, 4 and "a convex lens portion formed in the central region of the front surface of the lens" stated in claims 2, 3, 5. However, these technical features are well known as disclosed in, e.g., document WO 98/57199 A1 (TELEDYNE LIGHTING AND DISPLAY PRODUCTS, INC.), JP 8-107235 A (Kabushiki Kaisha Aisensu), and JP 2003-263907 A (Asahi Matsushita Denko Kabushiki Kaisha). Therefore, the technical features cannot be considered as special technical features within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence. Between the two groups, there exist no other technical features considered as special technical features. Consequently, the two groups are not so linked as to form a single general inventive concept.

When the first and third groups are compared, the technical feature common to the two groups is an indicator lamp having "a lens for a light-emitting element for forward projecting light emitted from a light-emitting element disposed at the bottom of a lens body and totally reflected from the lens body" stated in claims 1, 6. However, the technical feature is well known as disclosed in, e.g., the above documents. Therefore, the technical feature cannot be considered as a special technical feature within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence. Between the two groups, there exist no other technical features considered as special technical features. Consequently, the two groups are not so linked as to form a single general inventive concept.

When the second and third groups are compared, the technical feature common to the two groups is an indicator lamp having "a lens for a light-emitting element for forward projecting light emitted from a light-emitting element disposed at the bottom of a lens body and totally reflected from the lens body" stated in claims 4, 6. However, the technical feature is well known as disclosed in, e.g., the above documents. Therefore, the technical feature cannot be considered as a special technical feature within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence. Between the two groups, there exist no other technical features considered as special technical features. Consequently, the two groups are not so linked as to form a single general inventive concept.

Therefore, since no technical relationship among the first to third groups prescribed in PCT Rule 13.2 can be seen, it is obvious that the first to third groups do not mutually comply with the requirement of unity.

Further, the invention of independent claim 4 of the second group is well known since it is disclosed in, e.g., the above documents. Consequently, there exists no technical feature common to claims 4, 5 considered as a special technical feature.

Therefore, since no technical relationship among claims 4, 5 of the second group prescribed in PCT Rule 13.2 can be seen, it is obvious that the two inventions the first to third groups do not comply with the requirement of unity.

Consequently, it is concluded that this international application contains four inventions lacking unity as listed in items 1 to 4.

1. Claims 1-3
2. Claim 4
3. Claim 5
4. Claims 6-7

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.7 F21V 5/04, H01L 33/00, H01L 21/56, G02B 17/00, G02B17/08, F21Y101:02

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.7 F21V 5/04, H01L 33/00, H01L 21/56, G02B 17/00, G02B17/08, F21Y101:02

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2005年
 日本国登録実用新案公報 1994-2005年
 日本国実用新案登録公報 1996-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	JP 6-28725 Y2 (スタンレー電気株式会社) 1994.08.03, 第2頁左欄第4-24行, 第1-2図 (ファミリーなし)	1-3, 6 7
Y	日本国実用新案登録出願50-93118号 (日本国実用新案登録 出願公開52-7580号) の願書に添付した明細書および図面の 内容を記録したマイクロフィルム (岡谷電機産業株式会社) 197 7.01.19, 第5頁第20行-第6頁第8行, 第6図A-C (ファミリーなし)	1-3

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

16.02.2005

国際調査報告の発送日

08.3.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

山本 忠博

3X

9531

電話番号 03-3581-1101 内線 3372

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P 3 6 0 8 1 0 Z 2 (加納栄次郎) 1 9 5 6 . 1 2 . 2 8 , 下段第 3 - 4 行, 第 3 図 (ファミリーなし)	3
X	J P 8 - 1 0 7 2 3 5 A (株式会社アイセンス)	4 - 5
Y	1 9 9 6 . 0 4 . 2 3 , 図 4 (ファミリーなし)	6
A		7
X	J P 2 0 0 3 - 2 6 3 9 0 7 A (朝日松下電工株式会社)	4
Y	2 0 0 3 . 0 9 . 1 9 , 図 1 (ファミリーなし)	6
A		7
Y	J P 6 1 - 1 0 6 6 A (スタンレー電気株式会社)	6
A	1 9 8 6 . 0 1 . 0 7 , 第 2 頁右上欄第 8 - 1 6 行, 第 1 - 3 図 (ファミリーなし)	7

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

この国際出願には、独立請求の範囲1並びに該1を引用する請求の範囲2及び3からなる一群の発明 (以下、「第1群」という。) と、独立請求の範囲4及び該4を引用する請求の範囲5からなる一群の発明 (以下、「第2群」という。) と、独立請求の範囲6及び該6を引用する請求の範囲7からなる一群の発明 (以下、「第3群」という。) とが記載されている。

第1群と第2群を対比すると、両群に共通する事項は、請求の範囲1及び4に記載された「レンズ体の底部に配設される発光素子からの発光を該レンズ体の周壁で全反射して前方へ放射する発光素子用レンズ」を表示ランプに備える事項と、請求の範囲2、3及び5に記載された「レンズ前面の中央部に凸レンズ部を突設形成した」事項のみであるが、両事項は、

1. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☒ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

第Ⅲ欄の続き

例えば、文献WO 98/57199 A1 (テレサイン・ライティング・アンド・ディスプレイ・プロダクツ・インコーポレーテッド)、JP 8-107235 A (株式会社アイセンス)、及び、JP 2003-263907 A (朝日松下電工株式会社) に開示されているように周知であるから、PCT規則13.2の第2文の意味における特別な技術的特徴と認めることはできない。また、上記両群の間には、特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しない。してみれば、上記両群は単一の一般的発明概念を形成するようにに関連しているとは認められない。

第1群と第3群を対比すると、両群に共通する事項は、請求の範囲1及び6に記載された「レンズ体の底部に配設される発光素子からの発光を該レンズ体で全反射して前方へ放射する発光素子用レンズ」を表示ランプに備える事項のみであるが、当該事項は、例えば前出の文献に開示されているように周知であるから、PCT規則13.2の第2文の意味における特別な技術的特徴と認めることはできない。また、上記両群の間には、特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しない。してみれば、両群は単一の一般的発明概念を形成するようにに関連しているとは認められない。

第2群と第3群を対比すると、両群に共通する事項は、請求の範囲4及び6に記載された「レンズ体の底部に配設される発光素子からの発光を該レンズ体で全反射して前方へ放射する発光素子用レンズ」を表示ランプに備える事項のみであるが、当該事項は、例えば前出の文献に開示されているように周知であるから、PCT規則13.2の第2文の意味における特別な技術的特徴と認めることはできない。また、上記両群の間には、特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しない。してみれば、上記両群は単一の一般的発明概念を形成するようにに関連しているとは認められない。

したがって、第1乃至3群の間に、PCT規則13.2に記載された技術的な関係を見出すことができないから、第1乃至3群が相互に単一性の要件を満たしていないことは明らかである。

さらに、第2群の独立請求の範囲4に係る発明は、例えば前出の文献に開示されていて周知であるから、請求の範囲4及び5の間には特別な技術的特徴にあたる共通の事項はない。

したがって、第2群における請求の範囲4及び5に係る両発明の間にも、PCT規則13.2に記載された技術的な関係を見出すことができないから、該両発明が単一性の要件を満たしていないことは明らかである。

よって、この国際出願には、以下の1乃至4に記載した、単一性の欠如した4つの発明が記載されていると結論される。

1. 請求の範囲1-3
2. 請求の範囲4
3. 請求の範囲5
4. 請求の範囲6-7